

Perfil Semiótico: Um Método para Especificar Design Gráfico de Interfaces

Frederick M.C. van Amstel
Graduando em Comunicação Social - UFPR
fred@usabilidoido.com.br

Resumo

Perfil Semiótico é um método que está sendo desenvolvido para descobrir que atributos o usuário espera que a apresentação visual de uma interface gráfica em construção tenha. Na primeira etapa, são abordadas expectativas perceptuais (primeiridade), como a preferência por ambientes claros. Na segunda, são abordadas expectativas emocionais (secundidade), como o desejo de sentir tranquilidade. Na última etapa, são exploradas as expectativas cognitivas (terceiridade), como a necessidade de alta discriminação. Em cada etapa, o usuário aponta suas preferências interagindo com imagens, ou seja, ele não precisa saber traduzir suas expectativas gráficas em palavras. Apesar dos dados adquiridos serem subjetivos e essencialmente qualitativos, permitem a formação de listas de verificação e o enriquecimento de perfis de usuários (personas).

1. Introdução

Desde o trabalho seminal de Norman e Draper [1], foram desenvolvidos muitos métodos formativos de Design Centrado no Usuário, focando principalmente na especificação da estrutura e do comportamento da interface. A apresentação visual, entretanto, fica a mercê das preferências e idiossincrasias do designer, pois ele não recebe especificações do usuário para seu trabalho.

Mullet e Sano [2] contextualizam a Semiótica no design gráfico de interfaces, mas restringem sua aplicação à criação e avaliação dos elementos que constituem a interface. A Engenharia Semiótica [3] vai além e propõe uma teoria para a Interação Humano-Computador (IHC) na qual o papel do designer é tão importante quanto o do usuário, pois ambos são pontas de um processo de comunicação bilateral. A teoria suporta a prática na criação de ferramentas epistemológicas que visam melhorar a comunicação entre o designer e o usuário através da interface. Ao

contrário das principais pesquisas em IHC que focam no comportamento da interface, esta se preocupa mais com seu conteúdo.

O método aqui desenvolvido visa equilibrar a balança, dando a devida atenção à apresentação visual de interfaces gráficas. Se a beleza facilita o uso [4], é útil entender o que é considerado belo na interface. Apesar da apreciação estética depender da subjetividade de cada indivíduo, existem critérios comuns utilizados para julgar a beleza de um determinado objeto e padrões estéticos compartilhados por grupos sociais e culturais.

Porém, ao invés de tentar eliminar a subjetividade na busca por esses padrões, optamos por trabalhar com ela. Isso significa que tanto a aplicação quanto o resultado do método varia de acordo com a subjetividade do usuário e também a do próprio aplicador do método. Como o objetivo é reportar expectativas do usuário para o designer gráfico da interface — supostamente um profissional treinado para lidar com a subjetividade, o caráter subjetivo/qualitativo da pesquisa não diminui sua utilidade.

2. Processo de objetivação

Segundo a Semiótica peirciana, o signo é a unidade de mediação entre o mundo interno e externo à nossa mente. Como não podemos ter as coisas literalmente dentro da mente, criamos representações para lidarmos com elas. O processo de objetivação (também chamado de aquisição), no qual uma coisa é transformada num objeto mental, acontece em três etapas: *primeiridade*, *secundidade* e *terceiridade*. A *primeiridade* é a categoria das qualidades intrínsecas aos objetos, como por exemplo, a sensação de calor. Na *secundidade*, fazemos uma associação de causa e efeito entre dois fenômenos ou objetos, como entre a fumaça e o fogo. É só na *terceiridade* que estabelecemos relações sofisticadas o suficiente para entender que nossa casa está pegando fogo.

No projeto filosófico de Peirce, essas três categorias foram criadas para serem aplicadas em qualquer contexto como Categorias Universais. Podemos então fazer a relação entre o processo de objetivação descrito acima e três processos mentais: percepção, emoção e cognição.

Na Psicologia, a percepção é o processo pelo qual adquirimos, interpretamos, selecionamos e organizamos informações sensoriais. A emoção seria o estado mental provocado por estímulos sensoriais e internos (físicos ou psicológicos). Segundo pesquisas recentes, ambos fariam parte de um processo maior chamado Cognição, responsável pela forma como nosso cérebro processa informações e aprende conceitos [5]. Dentre todos os processos mentais que a Psicologia estuda, estes foram escolhidos porque seguem uma seqüência semelhante à das Categorias Universais de Peirce e também porque explicam fenômenos relevantes para o design gráfico de uma interface.

3. Objeto de pesquisa

O Perfil Semiótico foi criado inicialmente para ser aplicado em grupos de foco, onde discussões fluem com facilidade, mas no experimento que segue, foi aplicado no formato de questionários *online*. O público-alvo deste projeto está geograficamente disperso pelos vários estados brasileiros e também em Portugal, o que inviabilizaria organizar grupos de foco com usuários.

Usabilidoido (www.usabilidoido.com.br) é um *blog* mantido pelo autor deste artigo que trata de assuntos relacionados ao Design Centrado no Usuário. Como boa parte do público é constituído de designers profissionais, a expectativa com relação à apresentação visual é grande. Até então, o *blog* havia passado por duas reformulações, mas em nenhuma delas os usuários foram envolvidos ativamente. O Perfil Semiótico foi aplicado a título de experimentação visando atender melhor às expectativas destes usuários, ao mesmo tempo em que era apresentado para um público que poderia de fato utilizá-lo na prática.

4. Perfil Semiótico de Primeiridade: Expectativas Perceptuais

Nessa etapa, o objetivo é descobrir quais as características mais elementares são esperadas da apresentação visual da interface. O que deve predominar: formas quadradas ou redondas? Cores frias ou quentes? Vazio ou cheio?

Como o produto final é constituído da junção de uma grande quantidade de objetos com várias dessas características, não é viável descobrir tudo o que é desejado pelos usuários nesse sentido. Por isso, é preciso prever escolhas com base em interfaces concorrentes (padrões externos), na identidade visual da empresa (padrões internos) e outras fontes, como a experiência pessoal do designer. Quando houver dúvida, a característica deve ser posta à escolha dos usuários.

No experimento aqui descrito, foi apresentado a 184 usuários seis pares de fotos de paisagens, cada qual representando uma característica oposta. Para o binômio claro/escuro, por exemplo, havia uma cena clara e outra escura. Em cada binômio, o usuário escolhia a que representava melhor sua expectativa. As fotos escolhidas por decisão unânime indicariam as expectativas latentes desse grupo de usuários.



Figura 1 – Fotos para o binômio Claro/Escuro

Interpretando as escolhas feitas, é possível concluir que os usuários preferem cores claras, composições simples, baixo contraste e pouca tensão visual, mas sem dispensar uma beleza singela.

5. Perfil Semiótico de Secundidade: Expectativas Emocionais

Cada uma das fotos apresentadas na etapa anterior provocou diferentes emoções nos seus observadores. Embora os usuários tivessem sido orientados a escolher com base nas características superficiais da imagem (primeiridade), a decisão foi também influenciada por preferências emocionais e cognitivas, pois ambos são processos indissociáveis e involuntários.

Paralelamente a aplicação dos questionários, foi feita uma breve e informal pesquisa para levantar que emoções poderiam estar associadas às fotos escolhidas. Segundo essa pesquisa, a preferência pela qualidade “clara” sugere que os usuários esperam sentir “serenidade” e “segurança” enquanto estiverem usando a interface. Todas as emoções levantadas foram organizadas e selecionadas de acordo com a sensibilidade do aplicador do método, visando explorar emoções contraditórias. Cada emoção recebeu uma foto de uma pessoa realizando uma determinada

atividade enquanto expressa um sentimento aparentemente similar. Para representar “serenidade”, foi escolhida a imagem de uma mulher meditando em frente a um lago, por exemplo. O usuário teria que observar cada uma das 13 fotos e dizer o quanto gostaria de sentir tal emoção na nova interface numa escala de três pontos (“de leve”, “forte” e “intensamente”).

As emoções mais pontuadas pelos 40 participantes foram “serenidade”, “tranquilidade”, “relaxamento”, “sinceridade”, “prazer” e “liberdade”. As aspas frisam que esses rótulos são imprecisos, pois foram escolhidos pelo aplicador do método e não foram exibidos aos usuários durante o teste, ou seja, para entender o resultado é preciso ter em mãos as fotos escolhidas e conhecer o contexto de aplicação do questionário.

6. Perfil Semiótico de Terceiridade: Expectativas Cognitivas

Assim como na terceiridade se forma o signo, na cognição se forma o conhecimento. Segundo a Psicologia e a Educação existem vários estilos cognitivos que determinam preferências na aquisição do conhecimento. Algumas pessoas preferem aprender numa ordem seqüencial, enquanto outras preferem uma ordem hierárquica (primeiro o mais importante), por exemplo. Para o design gráfico, interessa-nos saber de que forma os usuários vão analisar a apresentação visual e interpretá-la.

Para investigar isso, foram apresentadas quatro pinturas de paisagens do artista Georges Seurat, ambas possuindo mais ou menos as características levantadas nas etapas anteriores do método. Os usuários foram solicitados a escolher a pintura que representaria melhor a apresentação visual desejada e a deixar um pequeno texto dizendo o que mais chamou a atenção na imagem e porque.

Apenas 13 usuários participaram desta etapa, provavelmente porque exigia mais trabalho do que as demais. Mesmo assim, a maioria dos que participaram demonstraram adotar estilo cognitivo altamente analítico e *independente-de-campo*, o que implica em maximizar a objetividade, discriminação, lógica, liberdade e interatividade da interface [6].

7. Conclusão

Com o resultado do método foi criada uma lista de verificação para que seja possível avaliar se a solução está atendendo às características desejadas. “Parece claro? Transmite serenidade? Explica objetivamente?” são algumas das perguntas que a lista contém. Além

disso, os dados obtidos foram cruzados com dados de outras pesquisas para formar *personas* (perfis de usuários fictícios, mas representativos) com grande profundidade psicológica. Esses recursos permitem lembrar o designer gráfico constantemente das expectativas dos usuários, contribuindo para a tomada de decisão. Sabendo o que os usuários esperam, o designer pode inclusive surpreendê-los com algo melhor do que haviam imaginado.

O método parece ser útil especialmente nas fases iniciais de projeto, quando sabidamente há carência de idéias para o design gráfico. Partindo praticamente do zero, é possível criar um conceito bastante sofisticado para a apresentação visual da interface sustentado em pesquisas com usuário.

O formato em que foi aplicado o método no experimento citado não foi o ideal. Apesar de haver espaço para os usuários comentarem suas decisões, poucos o fizeram. Em outra ocasião em que o método foi aplicado parcialmente durante um grupo de foco, as discussões em torno das expectativas foram muito mais interessantes.

Em trabalhos futuros, o método deverá ser testado em outros contextos para verificar até que ponto o resultado é confiável, se reflete de fato as expectativas dos usuários e se pode ser usado para enriquecer *personas*.

8. Referências Bibliográficas

- [1] D. A. Norman and S. W. Draper (Eds.), “User centered system design: New perspectives on human-computer interaction”, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1986.
- [2] K. Mullet, D. Sano, “Designing visual interfaces: Communication oriented techniques”, Prentice Hall, 1995.
- [3] C.S. De Souza, “The semiotic engineering of human-computer interaction”, MIT Press, Cambridge, 2005, p.253-257;
- [4] D.A. Norman, “Emotional Design: Why we love or hate everyday things”, Basic Books, New York, USA, 2004 p.21;
- [5] “Perception”, “Emotion”, “Cognition”. Wikipedia: The Free Encyclopedia. Acessado em 31 de Agosto de 2005: <<http://en.wikipedia.org/>>
- [6] S.Y. Chen, G.D. Magoulas, D. Dimakopoulos, “A Flexible Interface Design for Web Directories to Accommodate Different Cognitive Styles”, J. Am. Soc. Inf. Sci. Technol. 56, 1 (Jan. 2005), 70-83